(3.)

N° 1

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DU

TRAITEMENT DU CANCER DU SEIN

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 5 novembre 1902

PAR

Ivan IGNATIEFF

Né à Sofia (Bulgarie) le 15 octobre 1874

POUR OBTENIR LE TITRE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

MONTPELLIER

IMPRIMERIE DELORD-BOEHM ET MARTIAL

ÉDITEURS DU NOUVEAU MONTPELLIER MÉDICAL

1902

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. MAIRET (✻) ..... Doyen
FORGUE ..... Assesseur

PROFESSEURS :

Hygiène	MM. BERTIN-SANS (✻)
Clinique médicale	GRASSET (✻).
Clinique chirurgicale	TEDENAT.
Clinique obstétricale et Gynécologie	GRYNFELTT
— Chargé du Cours, M. VALLOIS.	
Thérapeutique et Matière médicale	HAMELIN (✻).
Clinique médicale	CARRIEU.
Clinique des maladies mentales et nerveuses	MAIRET (✻).
Physique médicale	IMBERT.
Botanique et Histoire naturelle médicale	GRANEL.
Clinique chirurgicale	FORGUE.
Clinique ophtalmologique	TRUC.
Chimie médicale et Pharmacie	VILLE.
Physiologie	HEDON.
Histologie	VIALLETON.
Pathologie interne	DUCAMP.
Anatomie	GILIS.
Opérations et Appareils	ESTOR.
Microbiologie	RODET.
Médecine légale et Toxicologie	SARDA.
Clinique des maladies des enfants	BAUMEL.
Anatomie pathologique	BOSC.

Doyen honoraire : M. VIALLETON.
Professeurs honoraires : MM. JAUMES, PAULET (O. ✻).

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Accouchements	MM. PUECH, agrégé.
Clinique ann. des mal. syphil. et cutanées	BROUSSE, agrégé.
Clinique annexe des maladies des vieillards	VIRES, agrégé.
Pathologie externe	DE ROUVILLE, agrégé.
Pathologie générale	RAYMOND, agrégé.

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM. BROUSSE.	MM. VALLOIS.	MM. L. IMBERT.
RAUZIER.	MOURET.	H. BERTIN-SANS.
MOITESSIER.	GALAVIELLE	VEDEL.
DE ROUVILLE.	RAYMOND.	JEANBRAU.
PUECH.	VIRES.	POUJOL.

MM. H. GOT, *Secrétaire.*

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. TÉDENAT, Professeur, *Président.*	MM. DE ROUVILLE, Agrégé.
GILIS, Professeur.	L. IMBERT, Agrégé.

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur ; qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

INTRODUCTION

Les anciens chirurgiens considéraient le cancer du sein comme incurable et n'intervenaient que très rarement. Aujourd'hui, éclairés par l'anatomie pathologique et grâce à l'antisepsie, les chirurgiens modernes, mieux armés pour la lutte, ont considérablement étendu le traitement chirurgical du cancer.

L'anatomie pathologique a prouvé en effet que l'extension du cancer du sein était plus rapide et plus large qu'on ne le croyait ; elle a prouvé aussi que les ablations devaient être larges et précoces et que l'on devait extirper aussi bien les muscles pectoraux et les ganglions envahis que la tumeur elle-même si l'on voulait faire œuvre utile et durable.

L'antisepsie a permis aux chirurgiens de l'époque actuelle d'être plus radicaux que leurs devanciers ; car, en diminuant les dangers de l'intervention, elle permet d'opérer plus largement et par conséquent avec plus d'efficacité.

Au lieu de circonscrire l'opération à l'ablation stricte de la tumeur, à l'heure actuelle, on enlève largement tout ce qui paraît atteint par le néoplasme ; le curage systématique de l'aisselle et l'ablation des pectoraux sont devenus la règle dans le traitement chirurgical du cancer.

Contribuer à vulgariser ces larges interventions, avec ablation des muscles pectoraux, tel a été le but que nous nous sommes proposé. Puissions-nous avoir fait œuvre utile.

Nous avons commencé notre travail en nous occupant de

l'évolution historique du traitement chirurgical du cancer du sein. Dans le second chapitre, nous nous efforçons d'exposer les indications et contre-indications générales. Le manuel opératoire a fait l'objet de notre troisième chapitre. Nous donnons quelques résultats statistiques dans notre quatrième chapitre et nous terminons par les observations et les conclusions.

Ce travail nous a été inspiré par M. le professeur agrégé Léon Imbert, qui a bien voulu nous communiquer les deux observations que nous publions. Qu'il reçoive ici l'expression de notre sincère gratitude pour les conseils qu'il a bien voulu nous prodiguer.

Nous nous faisons un devoir de remercier tout particulièrement M. le Professeur Tédenat, qui a bien voulu accepter la présidence de notre thèse et qui dans toute circonstance nous a toujours réservé un bienveillant accueil.

Enfin tous nos Maîtres de la Faculté de Montpellier ont droit à notre gratitude pour l enseignement qu'ils nous ont donné et les conseils que nous avons reçus d'eux.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DU

TRAITEMENT DU CANCER DU SEIN

CHAPITRE PREMIER

Evolution historique du traitement du cancer du sein.

Le cancer du sein, à cause de sa fréquence extrême et surtout de son pronostic fatal, a préoccupé les chirurgiens de tous les temps et a provoqué des essais thérapeutiques fort divers. Au début, la thérapeutique a été purement médicale et on ne trouve aucune trace d'intervention chirurgicale.

Hippocrate considérait le cancer du sein comme un mal d'incurabilité « essentielle » et conseillait une abstention complète, parce que « le mal repullule plus vite » si l'on intervient. Ces idées ont régné pendant fort longtemps et nous arrivons à Ambr. Paré (XVIe siècle), qui disait : « qu'aux chancres et cancers il ne faut aucunément toucher, ni par l'incision, ni par le cautère actuel » Monro, en Angleterre, Triller, en Allemagne, Houppeville, en France, professaient que l'opération du cancer du sein était plus nuisible qu'utile, et cherchaient à faire comprendre aux malades le danger de

la récidive. Ces idées ont été défendues par beaucoup d'auteurs. Transmises de siècle en siècle, nous les voyons arriver presque jusqu'à notre époque. Boyer, Cruveilhier et, plus tard, Hodges et Benedikt, voulant rester fidèles aux doctrines hippocratiques, conseillaient l'abandon du cancer à sa marche fatale et laissaient les malades à leurs souffrances, invoquant l'incurabilité du mal, la gravité de l'acte opératoire et la fréquence des récidives.

Cependant, Vacher, en 1740, essayait de poser quelques règles dans l'intervention chirurgicale. Vers la même époque, quelques succès opératoires relatés par plusieurs professeurs, et quelques observations publiées dans les mémoires de l'Académie royale de chirurgie, réussirent à produire une réaction contre cette opinion trop exclusive des partisans de la non-intervention chirurgicale, qui allaient jusqu'à nier tout avantage possible d'une opération. A la suite de cette réaction, on voit l'intervention conseillée par quelques chirurgiens comme Verduc, Ledran, Chopart et Desault. Velpeau, en 1839, indique le procédé opératoire, et plus tard, en 1884, une discussion assez vive eut lieu à l'Académie de médecine à propos des tumeurs du sein. Tandis que les médecins refusèrent de donner leur avis, les chirurgiens, au contraire, se prononcèrent tous en faveur de l'opération : « Quand tous les moyens ont échoué, l'extirpation est encore le seul moyen d'arracher quelques victimes au cancer». (Amussat.)

Aujourd'hui on admet que le cancer n'est pas la manifestation d'une diathèse irrémédiable, mais une affection régionale qui se propage par envahissement et se généralise par embolie. Velpeau s'était déjà élevé contre le cancer, maladie générale et fatale : « on doit incliner à l admettre à titre d'affection primitivement locale »[1]. Donc, si le cancer

[1] Velpeau. Traité des maladies du sein. Edit. de 1854, pag. 598.

est extirpé à temps et comme il faut, par une opération précoce et « adéquate » au mal, il ne doit récidiver ni sur place, ni sur un organe éloigné. Car la récidive n'est autre chose qu'une repullulation des cellules néoplasiques, oubliées autour du foyer principal ou greffées dans la plaie pendant l'opération. Velpeau disait pour les récidives : « quelle raison a-t-on d'attribuer cette repullulation à un effort excentrique de l'économie plutôt qu'à des germes venus de la tumeur elle-même par expansion, éparpillés par différentes voies dans l'atmosphère dont cette tumeur constituerait le centre? » Moore[1] à son tour affirme que « les récidives locales, après opération, sont dues à l'accroissement de fragments épargnés de la tumeur principale ».

La conception actuelle de l'acte opératoire, qui a été si bien définie par Moore en 1867 et que Halsted et W. Meyer ont pratiquement réalisée aujourd'hui, résulte incontestablement des idées qu'on a sur la nature de la maladie et des progrès de l'anatomie pathologique; aussi nous a-t-il paru intéressant d'étudier les progrès accomplis dans l'extirpation successive de la glande mammaire, des lymphatiques et des muscles pectoraux :

I. *Glande.* — Après Velpeau, qui reconnaissait l'ablation large du mal comme indispensable, mais qui se contentait de l'extirpation partielle, réservant l'ablation large dans les cas où on ne pouvait pas faire autrement, il n'y avait que Roux, en France, et Charles Moore, en Angleterre qui défendaient les larges extirpations et l'amputation totale de la glande. En 1872, les recherches de Waldeyer[2] confirmèrent l'opinion de Roux et de Ch. Moore.

[1] Charles-H. Moore. On the influence of inadequate operations on the theory of cancer, Med. chir. Transact. 1867, vol. L, pag. 215.

[2] Waldeyer. Virchow's Archiv. Bd LV. s. 67.

Moore avait déjà remarqué que la récidive pouvait se produire sur une partie de la glande qui paraissait saine au moment de l'opération. En effet, les recherches microscopiques de Waldeyer démontrèrent que des parties saines microscopiquement pouvaient être envahies histologiquement. « Les parties de l'organe qu'on n'enlève pas jouissent de la même disposition à subir la transformation cancéreuse que celles qui étaient primitivement malades » (Waldeyer). D'autres recherches sur l'étendue et l'anatomie de la glande démontrèrent aussi qu'il existait des dépendances de la glande mammaire qui pouvaient être le siège des récidives. Ce sont le prolongement thoracique en bas et en dehors (Zocher, 1869 ; Hennig, 1872), le lobe axillaire (Kirmisson 1881), le lobe sternale (Rieffel 1890), les lobes erratiques anormaux (Harold-Stiles 1892), les mamelles supplémentaires (Williams 1889). C'est sur ces principes qu'on a été conduit peu à peu aux larges extirpations cutanées et mammaires, que Halsted, W. Cheyne, Koicher, W. Meyer, etc., ont systématisées.

II *Lymphatiques.* — Moore avait déjà attiré l'attention sur l'envahissement des ganglions mammaires, mais c'est grâce aux travaux de Winiwarter[1] que cette question a été définitivement élucidée. Il constate, en effet, l'envahissement fréquent des ganglions axillaires, et conseille leur ablation dans tous les cas où l'on pouvait douter de leur intégrité. C'est ainsi que Kirmisson (1882) en France, Küster et Gussenbauer (1881) en Allemagne, S.Gross (1881) en Amérique, pratiquaient dans tous les cas l'évidement systématique de l'aisselle et l'ablation, entre le sein et l'aisselle, de tout le tissu cellulaire, qui pouvait contenir des lymphatiques

[1] Winiwarter. Beiträge zur Statistic des Carcinoma mit besonderer Rücksicht auf die dauernde Heilbarkeit durch operative Behandlung. Stuttgart, 1878.

envahis. Ils en font même une méthode de choix et de nécessité. Le curage de l'aisselle est devenu la règle. Sans remonter trop haut dans l'histoire du traitement du cancer du sein, nous voyons que la mortalité opératoire a fortement diminué. Elle est tombée, dans les premières années de l'ère antiseptique, à 9,4 pour 100 (statistique de W. R. Williams). D'un autre côté, déjà Gross, en 1880, attribuait aux opérées une survie de 12 à 20 mois, survie d'autant plus appréciable que les malades se trouvent soulagés. Volkmann, en Allemagne, sans nier d'une façon formelle les récidives tardives, les juge au moins très rares : « Lorsqu'après l'opération, un an entier s'est écoulé, on est en droit d'espérer une guérison durable ; après deux ans, cette guérison est probable ; après trois ans, elle est presque certaine ». On voit donc déjà une assez grande proportion de guérisons, que l'on est en droit de considérer comme satisfaisantes. Tandis que les opérateurs avant Moore voyaient les récidives se produire avant même la cicatrisation de la plaie, on arrive, à mesure que l'indication opératoire et l'ablation large se précisent, à des résultats de plus en plus satisfaisants. Un fait restait donc acquis, c'est que le cancer du sein était, dans un grand nombre de cas, définitivement curable, mais à condition que l'opération soit précoce, large et dépasse les limites du mal.

En 1885, Helferich s'est montré plus radical encore et conseillait le curage non seulement de l'aisselle, mais aussi celui du cou. Halsted [1], en 1898, est venu confirmer l'opinion d'Helferich. Il montre que l'évidement sus-claviculaire est non seulement nécessaire, mais encore qu'il faut le pratiquer dès le début de la maladie. Il s'exprime en ces termes : « il ne serait pas sage d'attendre, pour le pratiquer, l'apparition

[1] W. S. Halsted. Amer. Surg. Assoc. 21 avril 1898 in Ann. of Surgery.

de ganglions appréciables, car il est des ganglions malades trop petits et trop profonds pour être sentis à travers la peau; il sont fréquents en particulier à la jonction des veines jugulaires internes et sous-clavière, et sont là cachés derrière la clavicule. D'autre part, l'aisselle ne peut donner aucun renseignement sur l'état du creux sus-claviculaire. Parfois, avec une aisselle prise principalement à sa base et en apparence libre à son sommet, près de la clavicule, on a trouvé un cou uniquement pris à la jonction des veines jugulaires internes et sous-clavière. Malgré que, d'autre part, avec une aisselle malade, le cou puisse être sain, *notre règle actuelle doit être d'évider toujours le cou primitivement*, ce qui d'ailleurs est plus facile, lorsque l'aisselle est ouverte, la veine sous-clavière bien exposée et la clavicule bien libérée » (Cestan). Quoique cette conduite ne soit pas acceptée par tout le monde, il n'en est pas moins vrai que le principe en a été nettement posé par suite des résultats obtenus par Halsted.

III. *Fascia et muscles pectoraux.* — Velpeau disait : « on ne doit pas craindre d'aller loin, et, si la maladie l'exige, le muscle grand pectoral ne doit pas arrêter. » Moore préconisait aussi l'ablation de ce muscle, mais ce fut Volkmann [1] qui, en 1875, réclama l'ablation du fascia pectoral, jusque dans l'interstice des fibres musculaires. Heydenhain, Dennis, Harold, J. Stiles, Rieffel, insistaient sur la nécessité d'enlever dans tous les cas le fascia pectoral, mais ils ne considéraient pas l'ablation du muscle comme indispensable, sauf dans les cas où il était manifestement pris.

En 1894, W. S. Halsted [2] et Willy Meyer [3] recommandent

[1] Volkmann. Beitr. z. Klin. chir. 1875, s. 320.

[2] W. S. Halsted. Ann. of Surg. 1894 t. XX, p. 496 et Ibid. 1898, t. XXVIII, p. 557.

[3] W. Meyer. New-York Acad. of Med., 12 novembre 1894 in Med. Rec. 1894, t. II, p. 746.

l'extirpation systématique du grand pectoral. K. Jœrss [1] pense que la source des récidives se trouve dans les tissus rétro-mammaires et rétro-pectoral. Il montre la nécessité de l'extirpation totale du grand pectoral. « Une malade atteinte de carcinome du sein gauche avait été opérée avec extirpation de la couche superficielle seulement du grand pectoral. Deux ans et trois mois après, elle se présente à nous avec une récidive profonde, de la dimension d'une noix, dans le pectoral. Malgré la petitesse de la tumeur et l'aspect sain du muscle voisin, on enlève le chef sternal du grand pectoral. On trouve alors sur sa face postérieure trois autres tumeurs, du volume d'une noisette environ, qui n'auraient pas été enlevées si l'on n'avait pas pratiqué l'extirpation du muscle» (Jœrss, 78e observation). Rotter pense aussi que le muscle grand pectoral est atteint précocement dans la moitié des cas. D'après lui, l'invasion se ferait par infection lymphatique et envahissement des ganglions rétro-pectoraux. M. Cestan confirme cette opinion et dit : « Cette remarque est d'une importance capitale, de nature à emporter les dernières résistances que l'on a voulu opposer à l'ablation systématique des pectoraux. *Puisque ces muscles sont atteints d'emblée dans leurs lymphatiques, infectés à distance, pourrait-on dire, et malgré toutes les apparences, comme le sont les tissus axillaires, il faut au même titre les extirper toujours et précocement.* »

Dernièrement, quelques chirurgiens ont voulu s'opposer à l'ablation des pectoraux, comme inutile et surtout nuisible aux mouvements de l'adduction du bras. Mais Morris et Ch. Dowd [2] pensent que le muscle grand pectoral est facilement suppléé par le coraco-brachial et les faisceaux clavicu-

[1] K. Jœrss. Deuts. Zeits. f. Chir. 1897 Bd XLIV. Hft. 1-2, p. 100.

[2] Morris et Ch. Dowd. New-York Acad. of. 17 Méd. 8 nov. 1897 in Med. Rec. 11 déc. 1897 p. 865.

laires du deltoïde. P. Bolton et Tuttle ont enlevé les deux seins chez la même femme, l'un avec extirpation et l'autre, sans extirpation des pectoraux. Ces auteurs n'ont constaté aucune différence de force entre les deux côtés, et M. Cestan ajoute « qu'aucune de nos opérées personnelles n'a paru gênée par l'ablation complète des pectoraux, grand et petit, que nous pratiquons systématiquement. Il faut donc en conclure que cette ablation n'a aucune conséquence fâcheuse. Comme elle facilite énormément l'évidement de l'aisselle, surtout à son sommet, comme elle donne une garantie de plus contre les récidives locales, nous persistons à la préconiser chaudement ».

D'un autre côté, le principe de l'ablation en bloc de toute partie suspecte s'affirme de plus en plus. Nous voyons en même temps les chirurgiens s'opposer au morcellement des parties malades, uniquement pour éviter les greffes opératoires. Moore, en 1867 et plus tard Sabatier et Dönitz (1888) W. Meyer et Halsted insistent sur ce point capital. Watson Cheyne combat tout particulièrement les incisions exploratrices, sources d'inoculation [1]. Notre maître, M. le professeur Forgue [2], pour éviter toute contagion cancéreuse, conseille de couvrir l'ulcération avec une couche d'iodoforme en poudre et de stéréosol. De plus, il recommande, pour éviter l'inoculation, de faire passer largement le couteau en dehors de la tumeur et de tout enlever d'un bloc.

C'est de ces opinions capitales que sont sortis les principes opératoires de la méthode dite américaine ou méthode de W. Meyer et de Halsted.

[1] Watson Cheyne. The Lancet, 18 mars 1899.

[2] Dunis. Thése de Montpellier, 1898, N° 38.

CHAPITRE II

Indications et contre-indications générales.

Jadis, on ne touchait pas aux cancers, en raison des récidives fréquentes, de la gravité de l'acte opératoire et de la conviction que l'on avait de l'incurabilité de cette maladie. Mais ces contre-indications n'existent plus ; en effet, on sait, à l'heure actuelle, que le cancer n'est pas une diathèse, mais bien une affection purement locale qui, extirpée à temps et largement, doit guérir. La gravité de l'acte opératoire, par suite des progrès de l'antisepsie, peut être considérée comme nulle. Les progrès de l'anatomie pathologique et la connaissance des sources des récidives ont permis d'éviter celles-ci dans une notable proportion. D'un autre côté, la survie des opérés peut être portée à près de trois ans pour plus de la moitié des cas et, d'après les statistiques de W. Cheyne et d'Halsted, plus de 40 pour 100 ont largement dépassé ce terme. Nous voyons donc que, grâce aux progrès réalisés par la chirurgie, ces contre-indications n'existent plus.

Mais cela ne veut pas dire que tous les cancers sont opérables et que tous les malades peuvent supporter l'opération : il y aura malheureusement toujours des cancers qu'on doit respecter, comme il y aura toujours des malades pour qui l'âge ou la cachexie cancéreuse, le mauvais état du cœur ou du foie, des poumons ou des reins obligeront le chirurgien à s'abstenir de toute intervention.

Parmi les cancers inopérables, citons le squirrhe atrophique, dont l'évolution très lente dure des années sans nuire à la santé des malades. Ce cancer doit d'autant moins être opéré qu'une récidive se produit presque toujours et que le nouveau cancer qui apparaît alors a une marche rapide et un pronostic fatal. Citons encore le squirrhe pustuleux de Velpeau, qui, en apparence limité et peu dangereux, présente de petits nodules en nombre variable qui ont la forme de grains de plomb et sont comme enkystés dans les téguments. Cette forme ne doit pas être opérée, car, pour franchir les limites du mal, il faudrait décortiquer toute une partie de la paroi thoracique, et la récidive reparaît avant la cicatrisation de la plaie. Il y a une troisième forme qu'il faut respecter, c'est le cancer en cuirasse. Dans cette variété de cancer, la peau et la glande semblent être atteints simultanément, la tumeur forme une sorte de revêtement épais, de résistance ligneuse, étouffant les tissus qui sont interposés entre elle et la paroi thoracique.

Une contre-indication formelle s'impose dans le cas où le cancer est généralisé, c'est-à-dire dans le cas où non seulement la glande et les ganglions sont envahis, mais où il existe encore des noyaux dans les poumons et la plèvre, dans le foie, dans l'utérus ou dans les os. Il serait alors inutile et même dangereux d'extirper le sein cancéreux, car l'organisme, déjà débilité par le fait de la généralisation du cancer, pourra d'autant moins supporter le choc opératoire. L'indication dans ce cas est d'examiner les poumons, la plèvre et le foie, car nous savons que dans ces conditions ces grands viscères sont les premiers envahis. Sur un total de 423 cas réunis par Gross, Arnold, Török et Wittelshöfer, les envahissements secondaires sont notés : 206 fois dans le foie (48,6 p. 100), 178 fois dans la plèvre (42 p. 100), 175 fois dans le poumon (41 p. 100); plus rarement vien-

nent le péritoine (4,7 p. 100), les ovaires (8 p. 100), l'utérus (5.2 p. 100), les côtes, le crâne, la colonne vertébrale, etc.

L'étendue considérable du mal présente encore une contre-indication opératoire. Cependant l'envahissement des ganglions sus-claviculaires, autrefois obstacle formel, ne présente plus aujourd'hui une contre-indication, et nous voyons Halsted pratiquer ces opérations avec succès.

Certains chirurgiens sont allés plus loin, et nous voyons Barton, Roberts, Sand[1] pratiquer la désarticulation de l'épaule; Depage et Keen pratiquer avec succès l'interscapulo-thoracique.

Enfin l'envahissement de l'artère et de la veine axillaire, ainsi que du plexus brachial, présente une contre-indication formelle, si toutefois cet envahissement peut être diagnostiqué d'avance.

[1] Sand. Transact. of the Philad. Acad. of Surg. 1er nov. 1897.

CHAPITRE III

Manuel Opératoire

En analysant les divers temps opératoires des techniques de W. Meyer, de Halsted ou de Kocher, nous voyons qu'ils peuvent être réduits à quatre temps principaux, savoir :

1° Incision de la peau ;
2° Section des pectoraux ;
3° Curage de l'aisselle ;
4° Réunion de la peau et pansement.

1° *Incision de la peau.* — Tous les chirurgiens admettent qu'il ne faut pas se préoccuper de la façon dont on réunira ultérieurement la plaie et il faut circonscrire très largement le sein. Dans ce cas, il faut soulever la glande à pleine main pour bien en déterminer les limites, inciser à trois centimètres, au delà même dans le cas où la tumeur est petite. Il ne faut pas craindre non plus de prolonger l'excision vers le sternum, car assez souvent, à cet endroit, siègent des lobes accessoires qui peuvent être des foyers de récidives. Les lambeaux cutanés une fois délimités par l'incision, il faut avoir soin, lorsqu'on les relève, de bien les disséquer, avec assez de tissu cellulaire sous-cutané pour assurer leur nutrition ultérieure. Halsted, W. Meyer, W. Cheyne, insistent tout particulièrement sur ce point. En relevant les lambeaux très largement pour découvrir toute la région thoraco-axillaire, on aura plus de chance d'enlever en totalité la glande,

ses lobes accessoires, son atmosphère graisseuse et ses lymphatiques. Du reste, cette large dissection facilitera ultérieurement le glissement des lambeaux et la réunion de la plaie.

Quant au tracé de l'incision, il varie suivant chaque opérateur. Le tracé d'Halsted a la forme d'une raquette à queue curviligne sous-claviculaire ; W. Meyer fait un tracé en forme d'une raquette à queue rectiligne, mais avec branchements ascendants vers la clavicule. Harold Stiles et Watson Cheyne recommandent une incision elliptique très large ; son extrémité interne déborde la ligne médiane sternale, l'externe longe le bord inférieur du grand pectoral et se dirige vers l'aisselle ; enfin, une encoche triangulaire circonscrivant le néoplasme à une bonne distance. M. le professeur Tédenat fait un tracé elliptique qui circonscrit largement le sein et qui se prolonge jusqu'à l'aisselle. Notre maître, M le professeur-agrégé L. Imbert, a fait, dans les deux cas que nous publions, une incision en raquette à queue axillaire. Citons aussi les tracés de Mac Burney, de Senne, ceux de Kocher, de Tansmi, etc., qui sont la conséquence du même principe : circonscrire largement le sein.

2° *Ablation des pectoraux.* — Certains chirurgiens, comme Gangolphe et d'autres, se contentent d'enlever seulement l'aponévrose et la couche superficielle du grand pectoral, qu'ils réclinent ensuite fortement en haut. Mais W. Meyer, Halsted, Kocher, L. Imbert, Cestan et d'autres opérateurs préconisent l'ablation systématique des deux pectoraux. Cette ablation se fait de deux façons : Halsted les extirpe du thorax au bras et W. Meyer du bras au thorax. « Nous croyons cependant la seconde préférable ; elle est plus simple, plus rapide, plus anatomique et ménage davantage le

sang, car elle conduit immédiatement sur les pédicules vasculaires ». (Cestan).

Quant à leur ablation, une fois les lambeaux relevés, on glisse l'index gauche sous le tendon du grand pectoral, afin de le sectionner d'un coup de ciseaux et de le relever en haut et en dedans pour découvrir la coracoïde. Il ne reste alors qu'à isoler et couper le tendon du petit pectoral, qu'on doit relever parallèlement au grand pectoral. De cette façon, l'aisselle se trouve largement ouverte. Notre maitre, M. le professeur Tédenat, conseille de ne pas enlever le petit pectoral, attendu que son envahissement est une contre-indication opératoire parce que, si le petit pectoral est envahi, il est presque certain que les ganglions profonds le sont aussi et toute intervention dans ce cas serait inutile.

3° *Curage de l'aisselle.* — Le paquet vasculo-nerveux de l'aisselle ainsi que les groupes ganglionnaires se trouvent dans le tissu cellulaire *cavitaire.* Nous savons, en effet, que le tissu cellulaire de l'aisselle se divise en deux groupes : cavitaire et pariétal.

Le second est formé par de minces couches fibro-celluleuses, qui sont infiltrées de graisse, et qui tapissent les parois musculaires leur servant d'enveloppe. Ce groupe est tout à fait indépendant des vaisseaux et des lymphatiques, de l'aisselle. Mais il n'en est pas de même du système cavitaire. Ce système est formé par des pelotons adipeux, formant un feutrage et remplissant la pyramide axillaire ; il se prolonge entre le sous-scapulaire et le grand dentelé jusqu'au creux sous-claviculaire en haut et jusqu'au bord spinal de l'omoplate en arrière. Ajoutons que ce système joue le rôle d'une bourse séreuse interscapulo-thoracique. C'est précisément dans cette partie du tissu cellulaire de l'aisselle que se trouvent le paquet vasculo-nerveux et les ganglions

lymphatiques. Les vaisseaux sont représentés par l'artère et la veine axillaire, qui, avec le plexus brachial, sont couchés dans l'angle externe de l'aisselle, L'artère est accolée au bras et est peu visible, parce qu'elle est cachée par la grosse veine axillaire et les gros troncs nerveux. Mais la veine, très grosse sur le vivant, se présente de suite à l'opérateur, surtout lorsque le bras est en abduction et rotation externe. Aussi, si l'opérateur n'est pas prévenu, il s'expose beaucoup à la blessure de ce gros vaisseau. Deux groupes principaux se détachent de cet axe vasculaire : 1° des branches antérieures, qui naissent très haut vers le sommet de l'aisselle, au voisinage du tendon du petit pectoral et qui sont destinées aux muscles pectoraux ; 2° des branches postérieures, appliquées dès leur origine sur le muscle sous-scapulaire et qui sont destinées aux muscles dorsaux et thoraciques ; ces branches sont représentées par trois troncs vasculaires principaux : le premier, antéro-supérieur, formé par l'acromio-thoracique, les deux autres, postérieurs, formés par la mammaire externe et la scapulaire inférieure. Chaque tronc vasculaire est accompagné par un groupe nerveux d'importance variable, que Küster conseille d'épargner soigneusement. Mais pour cela il faut se livrer à une dissection extrêmement longue et minutieuse. C'est pour cette raison qu'Halsted et d'autres opérateurs, pour assurer le curage de l'aisselle, n'hésitent pas à les sacrifier. Enfin les ganglions lymphatiques, disposés dans cette même graisse, sont appliqués en grappes le long des trois troncs vasculaires, se prolongent en suivant la veine axillaire au delà de la clavicule et vont vers le cou et le médiastin.

Tous les chirurgiens reconnaissent aujourd'hui qu'il faut curer systématiquement l'aisselle, mais, quand il s'agit de préciser les limites de ce curage, on voit s'élever de nombreuses discussions.

Il est évident, vu les bons résultats obtenus, qu'il faut conseiller le curage complet de l'aisselle, extirper tout son contenu, en respectant les gros vaisseaux, le plexus brachial et, s'il est possible, les nerfs du grand dentelé et du grand dorsal. Halsted et d'autres vont plus loin encore et enlèvent tous les fascias d'enveloppe des muscles environnants. Ce curage doit porter sur les quatre parois de l'aisselle. C'est par la paroi antérieure qu'on commence toujours pour sectionner et relever les pectoraux. Il faut de plus commencer par découvrir les gros vaisseaux et le plexus brachial, qu'on doit dépouiller de la clavicule à la base de l'aisselle. Une fois ceci fait, on doit lier les trois troncs vasculaires et extirper le contenu de l'aisselle de dedans en dehors ou inversement. Halsted, qui enlève les pectoraux du thorax au bras, évide l'aisselle dans le même sens, dépouillant d'abord la paroi interne et puis la paroi postérieure. W. Meyer et Kocher procèdent inversement, ouvrent l'aisselle de dehors en dedans, enlèvent les pectoraux du bras au thorax et nettoient d'abord la paroi postérieure, puis la paroi interne. Pour que le curage de l'aisselle soit complet, il faut extirper complètement le tissu cellulaire de cette région, qui se prolonge jusqu'aux insertions du grand dentelé sur le bord spinal de l'omoplate. Pour y arriver, il faut mettre le bras en forte abduction.

Halsted, Bloodgood et Cushing, pour pouvoir enlever ce tissu cellulaire, ainsi que les ganglions cervicaux suspects, difficilement atteints par l'aisselle, font une incision sus-claviculaire.

Cependant, nous devons faire quelques réserves et dire qu'il y a certains cancers dans lesquels le curage de l'aisselle est inutile. Ce sont les sarcomes, où le retentissement ganglionnaire est souvent nul, certains cancroïdes et épithéliomas. Mais, malgré ces réserves, nous nous empressons

d'ajouter que le curage doit être pratiqué au moindre doute.

Quelle devrait être la conduite à tenir dans les cas où les gros vaisseaux et le plexus brachial seraient envahis par le néoplasme ? Il est évident que lorsque le diagnostic est fait, il faut s'abstenir de toute intervention, mais le plus souvent ce diagnostic est impossible, et c'est en opérant qu'on s'aperçoit de cet envahissement.

La veine axillaire est le plus souvent envahie, vu ses rapports avec les ganglions lymphatiques. Si les adhérences sont lâches, on peut tenter de la séparer par la dissection, mais le plus souvent, les adhérences sont très solides, et il est nécessaire, dans ce cas, de reséquer une partie de la veine. Dans deux cas, notre Maître M. le professeur Tédenat l'a reséquée avec succès. Pour assurer l'hémostase, on dispose de trois moyens : la forcipressure, la ligature et la suture. La forcipressure a été employée quelquefois avec succès, mais il est certain que les deux autres moyens sont préférables à la forcipressure ; la ligature est indiquée dans le cas de plaie circulaire, et la suture dans le cas de plaie longitudinale.

Le pronostic est bien plus sévère quand l'artère axillaire est envahie, étant donnée l'importance que présente ce vaisseau pour assurer la nutrition du membre supérieur. Mais cette artère est rarement envahie, et si le cas se présentait, il faut chercher à la ménager le plus possible ; cependant, dans les cas extrêmes, on peut risquer sa résection ou excision ; pour assurer l'hémostase, il faut avoir recours à la ligature ou à la suture, qui ont donné quelques succès.

Quant aux plexus brachial, il est très rarement atteint, et si on était obligé quelquefois de recourir à une résection nerveuse, il faudra tenter la suture des deux bouts, ou bien l'anastomose de ces bouts aux troncs nerveux voisins.

4° *Réunion de la plaie et pansement.* — Tout opérateur doit tenter la réunion immédiate dans tous les cas et la faire aussi complète que possible. Avant d'arriver à cette conception, la discussion a été très vive. Martinet et Roux, en 1837, voulurent substituer à la réunion l'anaplastie immédiate par apposition d'une peau nouvelle, qu'ils croyaient moins apte à la récidive. Velpeau pensait que la récidive ne pourrait pas être évitée par l'autoplastie et conseillait le pansement à plat par réunion secondaire. En 1885, devant la société de chirurgie, Verneuil défendait encore le procédé de Velpeau; d'un autre côté, Dubrueil a fait une critique aux arguments de Lucas-Championnière, et il dit en terminant: « mon expérience m'a conduit à un éclectisme que je formulerai de la façon suivante : ne pas repousser de parti-pris la réunion immédiate, mais ne la tenter que lorsque les lèvres de la plaie peuvent facilement être maintenues au contact, sans qu'il soit pour cela nécessaire d'exercer de fortes tractions. En dehors de ces conditions, pas de tentatives de réunion » [1]. Mais ce n'est qu'après Lucas Championnière, Trélat, Monod, Le Fort, etc., que la réunion primitive a prévalu. Dans les larges ablations cutanées, on peut encore arriver à obtenir le rapprochement des bords de la plaie par un décollement, par une ablation de la graisse sous-cutanée et par une tension qui pourrait être forte le premier jour, mais qui diminuerait progressivement. Mais si l'exérèse est trop étendue, il faut avoir alors recours soit aux greffes, soit à l'autoplastie.

Les greffes ont été employées par W. Meyer, Halsted et Kocher, et ces chirurgiens se servaient des greffes de Thiersch, qu'ils empruntaient à la peau de la cuisse. Mais il semble que ces greffes ont le désavantage de donner des cicatrices peu

[1] Dubrueil, Gazette hebdomadaire des sciences médicales de Montpellier, 1885.

solides. Pour éviter cet inconvénient, on est revenu aux procédés autoplastiques ; on empruntait les lambeaux cutanés soit aux téguments du dos, soit à ceux de l'abdomen.

Legueu, en 1897, a eu l'idée d'emprunter son lambeau à la mamelle saine et non aux téguments du dos ou de l'abdomen. Les résultats obtenus par ce procédé ont été très bons à tous les points de vue, et le sphacèle ne s'est pas produit. En effet, la peau du sein constitue une ressource autoplastique qui est très souvent négligée, d'autant plus que les lambeaux pris sur cette région peuvent atteindre le double de leur longueur primitive par des tractions énergiques et par l'étalement méthodique de la convexité mammaire. Voici d'ailleurs le procédé qu'emploie Legueu et qui nous paraît, dit Cestan, très pratique au point de vue opératoire et esthétique : « Après avoir réuni dans la mesure du possible la partie supéro-externe de la plaie, il trace deux incisions parallèles qui se portent horizontalement l'une au-dessus, l'autre au-dessous du sein opposé, jusqu'aux limites de l'aisselle correspondante. Une dissection rapide permet de mobiliser le sein et de l'attirer vers la surface à combler. Deux courtes incisions, faites aux extrémités d'un même diamètre vertical passant par le mamelon, permettent d'étaler davantage la peau du globe mammaire, lequel s'aplatit presque complètement sous l'influence des tractions. On peut d'ailleurs, dans ce but, dépouiller le sein de sa graisse et de sa glande et n'en conserver que la couverture cutanée ».

Morestin insiste sur la nécessité d'examiner avec soin la mamelle d'emprunt, parce qu'elle pourrait contenir, quoique saine en apparence, des germes néoplasiques. Pour éviter ceci, il vaudrait mieux n'employer que le sac cutané, qu'on dépouille de la glande et de la graisse.

Pour le drainage, nous dirons qu'il est inutile, et on peut

l'éviter ; cependant, on pourrait s'en servir lorsqu'un suintement sanguin abondant est à prévoir ; mais, même dans ce cas, il vaut mieux l'éviter, car l'assèchement de la plaie est nécessaire pour sa réunion. Le pansement doit être fait avec la gaze iodoformée autoclavée et enduite de vaseline iodoformée. Un rouleau de coton aseptique est passé sous l'aisselle pour soutenir la peau, qu'un aide doit maintenir pendant que dure le pansement. On doit envelopper le bras, l'épaule et le thorax avec du coton, et on place un bandage en flanelle.

W. Cheyne, pour éviter la rétraction des tissus de la plaie et la gêne des mouvements d'abduction, éloigne le bras du thorax à angle droit pendant plusieurs semaines à l'aide d'un gros tampon placé dans l'aisselle.

Tel est le procédé opératoire adopté par W. Meyer et Halsted, et mis en pratique par notre maître, M. le professeur agrégé L. Imbert, dans les deux cas qu'il a bien voulu nous communiquer et que nous publions dans notre thèse. Ce procédé a été mis en pratique par ces chirurgiens dans toutes leurs interventions. Quelle est la gravité opératoire de ce procédé ?

Il semblerait qu'une exérèse aussi large doit exposer la malade à un shock traumatique considérable. Mais on est surpris de voir les malades se remettre si promptement, sans abattement ni prostration, quand on a vu la longueur et l'importance de l'opération. Selon l'avis de Halsted, le shock serait dû, non pas à l'anesthésie, bien conduite, il est vrai, mais à la perte sanguine. «S'il n'y a pas de perte de sang, il n'y a pas de shock opératoire bien marqué. Les symptômes si souvent attribués au shock sont dus presque invariablement à la perte de sang» (Halsted). Le shock est donc une complication possible, mais facile à éviter par l'hémostase

opératoire. En effet, l'hémostase se fait au fur et à mesure que l'opération progresse, et l'hémorragie est à peu près nulle. D'un autre côté, l'ablation du grand pectoral et le curage de l'aisselle ne prennent guère plus de temps que la dissection de l'aponévrose du muscle, et de ce fait le shock n'est pas si grave qu'on pourrait le croire. Halsted n'a pas encore enregistré un seul cas de mort post-opératoire — résultat que l'on doit considérer comme très satisfaisant.

Au contraire, la dyspnée se voit très souvent les jours qui suivent l'opération ; cette dyspnée est assez forte les premiers temps et d'un caractère tout à fait particulier : les malades accusent une sensation de constriction thoracique comme si leur poitrine, enserrée dans une enveloppe inextensible, ne pouvait se dilater. Il est presque certain que cette dyspnée est due aux tractions énergiques que l'on pratique sur les lèvres de la plaie pour obtenir la réunion par première intention. Mais nous nous hâtons d'ajouter que cette dyspnée n'est que passagère et disparaît au bout de quelques jours. Néanmoins, comme elle se produit presque toujours, il nous semble qu'il est bon d'éviter cette traction trop énergique.

Au point de vue de l'état fonctionnel ultérieur, nous avons déjà vu que les conséquences de l'ablation des pectoraux n'est pas fâcheuse et que les mouvements du bras ne sont nullement gênés par la suite. « L'impotence produite par l'opération a été dans quelques cas si légère qu'elle était absolument inappréciable. Dans beaucoup de cas, le bras du côté opéré rendait tout autant de services qu'avant l'opération. Quelques malades, interrogées, se plaignaient de ne pouvoir se coiffer en arrière. Cette impotence est due à la perte de la peau et non à la perte des muscles. La cicatrice quelquefois empêche la malade d'élever le bras assez haut pour se coiffer derrière la tête. Dans aucun cas que je con-

naisse, l'impotence dont se plaignait la malade n'a été due à l'excision du muscle ou des muscles pectoraux.... Après tout, l'impotence, si grande soit-elle, est de très petite importance, comparée à la vie des malades. » (Halsted.)

Quant au but principal — la guérison radicale et définitive, nous pouvons remarquer qu'elle est très satisfaisante, en nous basant sur les résultats statistiques que nous allons exposer dans notre travail.

CHAPITRE IV

Résultats Statistiques

Avec l'aide de quelques statistiques que nous trouvons dans l'article de M. Et. Cestan, nous allons voir quels sont les progrès réalisés par les méthodes nouvelles dans leurs résultats immédiats et éloignés :

1° *Résultats immédiats.* — M. Et. Cestan a rassemblé plusieurs séries de cas, extraits des principales statistiques, et sur un total de 1016 opérations faites de 1889 à 1900. Voici, du reste, son tableau résumé par ordre alphabétique :

Auteurs	Nombre de cas	Morts opératoires
W. M. Banks.....	60	»
Bull.....	76	»
Cheyne.....	99	1 (mort subite 15 jours après)
Dahlgren.....	60	1 (?)
Dennis..... ..	71	1 (hémophilie)
Dobson.....	63	»
Dowd.....	29	1 (73 ans)
Halsted	133	»
Helferich (Jœrss)....	35	»
Homer Gage.....	56	»
Benette May.....	78	»
Poulsen.....	120	»
Rotter	10	»
Weir.....	126	»
Total :	1016	avec 4 morts, soit une moyenne

de 0,4 p. 100.

Nous voyons dans ce tableau à la fois des interventions larges avec extirpations des pectoraux et des interventions moins radicales se bornant au curage axillaire.

Voici un autre tableau qui représente un total de 354 cas, dont il est très important de connaître la gravité opératoire ; ces cas se rapportent aux interventions larges avec extirpations des pectoraux, c'est-à-dire aux opérations Halsted-Meyer :

Auteurs	Nombre de cas	Morts opératoires
Braquehaye.....	7	1 (broncho-pneumonie)
Butlin.....	33	1 (?)
Cheyne.....	99	1 (mort subite 15 jours après)
Dowd.....	26	1 (73 ans)
Halsted.....	133	»
Helferich (Joerss).....	35	»
Rotter.....	10	»
Cestan et Mériel.....	11	»
Total :	354	avec 4 morts, soit 1,12 p. 100 environ.

Si on défalque les cas de Braquehaye, de Cheyne et de Dowd, dont la mort n'est pas imputable à l'intervention, on voit que la mortalité moyenne, dans les larges interventions avec ablation des pectorax, n'atteint pas 0,5 p. 100. « On peut donc affirmer, sans exagération, que la léthalité actuelle est descendue aux abords d'un demi pour cent et que, entre les mains d'un chirurgien aseptique, la gravité de l'acte opératoire peut être pratiquement considérée comme nulle » (Cestan).

2° *Résultats éloignés.* — Les résultats fournis par les méthodes nouvelles sont bien meilleurs que ceux fournis par les méthodes anciennes. La fréquence des récidives locales

a beaucoup diminué, et on pourrait parler d'une cure définitive du cancer du sein.

D'ailleurs, pour rendre ces résultats plus frappants, M. Et. Cestan a résumé trois statistiques récentes que nous lui empruntons en entier : celle de W. M. Banks, qui fait l'ablation totale de la mamelle avec curage axillaire, sans toucher aux pectoraux ; celle de Watson Cheyne, qui enlève la portion sternale du grand pectoral ; celle de W. Halsted, qui pratique systématiquement l'extirpation totale des deux pectoraux. Voici, du reste, ces trois statistiques, telles que nous les trouvons publiées par M. Et. Cestan :

1° *Statistique de Banks.*— a) Nombre des cas opérés : 175.

b) Récidives locales : 67, soit 38,2 p. 100, dont :

49 vécurent de cinq mois à trois ans ; 11 de cinq à douze mois ; 22 de douze à vingt-quatre mois ; 16 de vingt-quatre à trente mois.

10 vécurent de trois à quatorze ans ; 6 trois ans ; 6 quatre ans ; 3 cinq ans ; 1 sept ans ; 1 douze ans ; 1 quatorze ans.

c) Sans récidives locales : 108, soit 61,8 p. 100, dont :

38 encore vivants, avec survie de trois à vingt et un ans ; 73 morts avec survie : 40 de trois à 6 ans ; 28 de sept à quatorze ans ; 5 de seize à vingt et un ans.

2° *Statistique de Watson Cheyne.* — W. Cheyne avait déjà publié, en 1896, une première statistique comprenant 61 cas, dont 21 vieux de trois à six ans et 40 vieux de un à trois ans. En 1899, il publie une deuxième statistique pour montrer le devenir de ces 61 cas, auxquels il ajoute 38 faits nouveaux opérés de 1896 à 1899, soit un total de 99 opérations divisibles en trois groupes : 21 cas opérés de 1890 à 1893 ; 40 cas opérés de 1893 à 1896 ; 38 cas opérés de 1896 à 1899.

a) *21 cas opérés de 1890 à 1893.* — En 1896 comprenaient : 9 récidives (43 p. 100) et 12 sans récidives (57 p. 100).

En 1899, sur les 12 cas sans récidives en 1896 : 1 perdu de vue ; 2 morts sans récidives locales 3 et 6 ans après ; 9 vivants, bien portants, opérés depuis 9 à 6 ans.

b) *40 cas opérés de 1893 à 1896.* — En 1896, comprenaient : 4 faits à négliger (morts opératoires ou perdus de vue); 10 récidives (25 p. 100) et 27 sans récidives (67,5 p. 100).

En 1899, sur les 27 cas sans récidives en 1896 : 1 perdu de vue ; 4 morts de récidives locales ; 3 morts de récidives viscérales ; 1 mort de grippe sans récidive ; 18 vivants bien portants, opérés depuis un à trois ans.

c) *38 cas opérés de 1896 à 1899.* — Comprenant : 9 récidives (23,6 p. 100), 26 sans récidives (63 p. 100) ; 3 morts opératoires ou perdus de vue.

Synthétisons les résultats de ces trois groupes.

En négligeant les 6 cas qui ne peuvent entrer en ligne de compte (décès opératoires ou perdus de vue), du total des 99 faits, restent 93 valables qui peuvent se partager ainsi :

	Total	Sans récidives	Vivants et guéris
De 1 à 9 ans.	93	56, soit 60,2 p. 100	53, soit 56,9 p. 100
De 3 à 6 ans.	56	30, soit 53,4 p. 100	27, soit 48,06 p. 100
De 6 à 9 ans.	20	11, soit 55 p. 100	9, soit 45 p. 100

« Watson Cheyne fait observer que ces statistiques comprennent de très mauvais cas, car il a seulement refusé d'opérer les malades atteints de métastases internes et celles porteuses de tumeurs externes absolument inextirpables. Il a pu cependant obtenir de très durables succès dans des cas en apparence fort défavorables. S'il avait fait une sélection, la proportion des guérisons confirmées se fût sans doute élevée à 80 p. 100. Il estime : 1° que l'opération donne en

bloc 50 p. 100 de guérisons sans récidives ; 2° qu'elle fournit toujours un gain de survie considérable, même s'il y a récidive ; 3° que les récidives, fréquentes dans les premiers mois, sont rares après deux ans et très rares après trois ; 4° que les chances de guérisons durables résident essentiellement dans la première intervention, qui doit être précoce et ultra-complète ; les opérations secondaires donnant beaucoup moins de chances de survie ; 5° que le chirurgien doit actuellement être aussi responsable des récidives locales que des accidents d'infection. » (Cestan).

3° *Statistique de W. Halsted.* — Total des opérations : 133, dont 76 datant de plus de trois ans.

Sur ces 133 : 35 récidives locales ou régionales, 26,2 p. 100.

Sur les 76 : 8 récidives locales, soit 10,4 p. 100 ; 37 morts sans récidives locales, soit 48,3 p. 100 ; 31 vivants sans récidives locales, soit 40,5 p. 100.

Parmi les 45 morts avec ou sans récidives locales : 34 (46 p. 100) moururent dans les trois ans, dont 7 avec récidives ; 10 (13 p. 100) moururent plus de 3 ans après, dont 1 avec récidive ; 1 mourut cinq ans et demi après. Tandis que 40 (52 p. 100) vécurent plus de 3 ans, sans signe de récidive locale.

« Cette statistique est incomparablement la plus belle de toutes, au point de vue de la rareté des récidives et de la longueur moyenne des survies. Les récidives locales, en effet, y atteignent seulement un pourcentage de 10,4 ; tandis que 88,8 p. 100 des opérées atteignirent le terme de trois ans et 52 p. 100 le dépassèrent, sans en porter trace ; 40,5 p. 100 d'entre eux restant absolument guéris, au moment où Halsted publiait son travail ».

» Si l'on rapproche ces résultats de ceux de Boutlin et de Rotter, qui ont suivi très exactement la technique de Halsted,

on mesure immédiatement la supériorité de la méthode américaine et la nécessité absolue d'enlever systématiquement et totalement les pectoraux ».

» En somme et pour nous résumer, nous voyons que par les progrès successifs de la technique :

a) La mortalité opératoire est tombée de 17 p. 100 à moins de 0,5 p. 100.

b) La fréquence des récidives locales s'est abaissée de 66 p. 100 à près de 25 p. 100.

c) Les cas de survie au delà de 3 ans sont montés de 10 p. 100 à plus de 40 p. 100.

» Ces résultats sont encore plus beaux, si l'on envisage isolément la statistique du promoteur de la méthode nouvelle, W. Halsted. Quoi qu'on ait voulu récemment prétendre, ils démontrent, avec l'utilité de l'intervention dans le cancer du sein, la nécessité d'une opération aussi précoce et aussi complète que possible, comprenant l'ablation systématique et totale de la glande, des pectoraux et de leurs dépendances lymphatiques. » (Cestan).

Observation Première

(Due à l'obligeance de M. le professeur-agrégé L. Imbert)

Marie A. ., ménagère, âgée de 51 ans, est entrée à l'Hôpital-Suburbain, dans le service de M. le professeur Tédenat, salle Desault, n° 7, le 18 septembre 1901, pour une tumeur du sein gauche.

Antécédents héréditaires. — Mère morte à 73 ans. Elle n'a qu'un frère qui est bien portant. Deux enfants également bien portants.

Antécédents personnels. — A l'âge de 12 ans, elle eut des glandes au cou qui coulèrent ; la cicatrice est encore visible au côté gauche du cou. Elle est maigre, nerveuse, pâle et très anémiée. Elle a été réglée à 15 ans, et les règles ont été toujours régulières, mais peu abondantes. Ménopause à 46 ans ; depuis cet âge, elle a présenté des leucorrhées modérées. A eu deux grossesses ayant bien évolué ; pas de fausses couches.

Le début de la maladie remonte à un an et demi. Elle a commencé par une petite grosseur et en dehors de l'aréole. La tumeur a grossi très lentement, et, il y a un mois et demi, la peau a été ulcérée et il s'est produit un écoulement d'un liquide jaunâtre peu abondant. La malade prétend ressentir parfois des élancements au niveau de la tumeur.

Etat actuel. — Sein droit normal.

Sein gauche. — La peau est ulcérée à 2 centimètres au-dessus du mamelon et l'ulcération a les dimensions d'une pièce de deux francs ; son fond est grisâtre, ses bords sont violacés et amincis. Il y a un suintement grisâtre. Peau d'orange.

A la palpation, on sent une tumeur dure, du volume d'un œuf de poule, comprenant le mamelon et l'aréole ; elle occupe assez symétriquement la région médiane de la glande. Pas d'écoulement à la pression du mamelon La contraction du grand pectoral mobilise peu la tumeur.

Ganglions. — Sur la face interne du creux axillaire, il existe un paquet assez volumineux de ganglions, qui sont durs, roulants sous le doigt et gros comme des noisettes. Rien dans le creux sus-claviculaire. M. le professeur-agrégé L. Imbert diagnostique un épithélioma de la glande mammaire.

Appareils. — Appareil digestif. La malade n'a presque pas d'appétit et elle digère mal. Elle est souvent constipée. Rien d'anormal du côté des appareils *respiratoire* et *circulatoire*. Le pouls est de 74.

Intervention. — Le 24 septembre 1901, M. le professeur-agrégé L. Imbert pratique l'opération. La malade est anesthésiée à l'éther. M. Imbert fait une incision en raquette à queue axillaire. Il fait une ablation totale de la glande mammaire, un curage de l'aisselle et enlève les muscles pectoraux. On fait la suture au catgut et on pratique un drainage axillaire.

25 septembre. La malade ne souffre pas et n'a pas de fièvre. Le pouls est calme.

26. Même état.

2 octobre. On fait le premier pansement. L'aspect de la plaie est excellent. Il n'y a pas de pus. Les fils ont parfaitement tenu.

L'état de la malade est bon, et le 24 octobre elle quitte l'hôpital guérie.

12 mars. Nous avons écrit à la malade, et de sa réponse nous concluons que son état de guérison est douteux.

Observation II

(Due à l'obligeance de M. le professeur agrégé L. Imbert).

Marguerite A..., sans profession, âgée de 54 ans, est entrée à l'hôpital Suburbain dans le service de M. le professeur Tédenat, salle Desault, n° 31, le 3 septembre 1901, pour une tumeur du sein droit.

Antécédents héréditaires. — Nuls.

Antécédents personnels. — La malade est de constitution

robuste, mais a un peu maigri. Pas de maladies antérieures.

Au mois de mai 1901, la malade s'aperçoit qu'une grosseur s'est développée dans son aisselle, et en même temps elle constate une autre grosseur dans le sein droit du volume d'une noix.

Etat local. — A son entrée à l'hôpital, on trouve dans le sein droit une tumeur de la grosseur d'une petite pomme, dure, adhérente. On constate que les ganglions axillaires sont envahis. M. le professeur agrégé L. Imbert diagnostique un épithélioma.

Intervention. — M. le professeur L. Imbert pratique l'opération. Il fait une incision en raquette à queue axillaire. Ablation totale de la glande mammaire et des muscles grand et petit pectoral. Curage de l'aisselle.

Pansement sec et à la gaze iodoformée. La plaie s'est complètement refermée.

La malade quitte l'hôpital à la fin du mois d'octobre, guérie.

Depuis, nous avons écrit à la malade pour lui demander des renseignements sur l'état de sa santé et sur les suites opératoires.

De sa réponse nous concluons que sa guérison peut être considérée comme définitive.

Observation III.

(*In* thèse A. Vivie, Bordeaux 1898-99).

Marie P..., 56 ans, entre le 1er juin 1898 à l'hôpital pour une tumeur du sein droit. Diagnostic : squirrhe du sein. Le 9 juin 1898, l'extirpation de la tumeur est pratiquée par

M. le professeur agrégé Braquehaye, suivant le procédé de Halsted.

Incision en raquette à queue axillaire : Désinsertion du faisceau sternal du grand pectoral, on conserve le faisceau claviculaire de ce muscle. Le petit pectoral est sectionné en son milieu. Curage axillaire Dans ce dernier temps, on constate la présence de quelques petits ganglions axillaires. On a ménagé les filets nerveux de l'aisselle.Suture des deux chefs du petit pectoral. On rapproche autant que possible les deux bords de la plaie entamée, très large ; la réunion par première intention est impossible.

Pansement aseptique. Drainage.

Suites opératoires. — Les jours suivants, la malade va bien, pas de shock, le pouls et la température sont normaux.

13 juin. — Pansement ; on enlève le drain, pas de suppuration.

18. Nouveau pansement.

21. La malade ressent de vives douleurs dans le bras droit.

25. Les douleurs persistent ; pansement ; les mouvements du bras sont un peu gênés ; ils ont un peu moins d'amplitude qu'à l'état normal, mais aucun n'est supprimé

28. La plaie opératoire a une forme triangulaire ; bourgeonnement rapide.

On crayonne au nitrate d'argent.

15 juillet. — La plaie tend à devenir linéaire ; elle bourgeonne toujours.

Au-dessous de son angle inférieur, elle est légèrement soulevée. A la palpation, on sent une fluctuation très nette. On incise et on retire un peu de graisse fluide provenant d'un lipome formé au-dessous de la cicatrice.

Depuis ce jour, la malade, sortie de l'hôpital, revient de

temps en temps pour se faire panser. La plaie se rétrécit de plus en plus et finit par se fermer tout à fait à la longue. Pas d'impotence fonctionnelle marquée. La malade a repris son travail.

Observation IV

(*In* thèse A. Vivie, Bordeaux 1898-99)

Mme C..., 50 ans, présente une tumeur du sein droit. Rien à noter du côté des antécédents personnels, ni du côté des antécédents héréditaires. Son mari est affecté depuis 35 ans d'une tumeur de la région parotidienne, qui aujourd'hui s'étend sur toute la partie gauche du crâne et de la face. Un fils bien portant, quoique un peu strumeux, une fille en excellente santé.

Il y a trois ans et demi, la malade découvre qu'elle porte dans son sein droit une petite tumeur. C'est au mois d'août 1898 que la malade se décide à demander une opération. La tumeur est alors de la grosseur d'une mandarine et située en dehors et au-dessus du mamelon droit. Mobile sur le grand pectoral, quelques adhérences à la peau. Dureté ligneuse. Présence dans l'aisselle droite d'un ganglion induré de la grosseur d'une noisette dans l'angle que forme le grand pectoral et le grand dentelé. Pas d'autre retentissement ganglionnaire voisin ou éloigné.

Le 12 septembre, amputation du sein droit par le procédé de Halsted. Le tissu cellulaire du creux axillaire est farci de petits nodules ganglionnaires. Réunion par première intention. Drain axillaire. L'examen histologique de la tumeur justifie le diagnostic qui avait été porté de squirrhe du sein. Le 16 septembre, premier pansement. On enlève le drain. Deux points de suture sont un peu enflammés.

Le 25, deuxième pansement et on enlève les points de

suture. La réunion est parfaite, sauf un seul point qui s'est décollé à la partie inférieure de la cicatrice. Pas de suppuration. Pas de phénomènes généraux.

Le 18 octobre, la malade est complètement guérie sans impotence fonctionnelle. La malade porte la main sur sa nuque et commence à se coiffer avec la main droite ; elle peut contracter la portion claviculaire de son pectoral et résiste quand on veut porter son bras en abduction.

Observation V.

(Résumée)

(*In* thèse A. Vivie, Bordeaux 1898-99).

Jeanne F.., journalière, âgée de 40 ans entre à l'hôpital le 12 septembre 1898, dans le service de M. le professeur Demons pour une tumeur du sein droit.

Antécédents héréditaires. Père mort de vieillesse à l'âge de 103 ans et trois mois. Mère vivante et très bien portante, âgée de 98 ans, a eu six enfants : cinq filles et un garçon. Ce dernier a eu une attaque de paralysie à l'âge de 30 ans. Ses sœurs jouissent d'une bonne santé. On ne trouve aucune maladie chez les grands parents.

Antécédents personnels. — La malade, qui est la troisième des six enfants, n'a eu dans son enfance aucune maladie. Bien réglée dès le début, sans pouvoir préciser l'époque à laquelle elle a été réglée pour la première fois.

Mariée à dix-huit ans, elle eut quatre enfants dont deux sont morts en bas âge, l'un à la suite d'une chute, l'autre de choléra infantile ; les deux autres sont vivants et bien portants. Les accouchements avaient été normaux. Pas de fausse couche. Elle a nourri elle-même tous ses enfants, sans jamais avoir aucune gerçure, aucune affection des seins.

Histoire de la maladie. — Il y a sept à huit mois, elle s'aperçut qu'elle portait au sein droit une tumeur, petite, dure, survenue sans douleur, sans traumatisme, sans cause apparente. Cette tumeur continua à se développer lentement à la partie supéro-interne du mamelon.

Etat actuel. — Le sein droit présente une tumeur formant une voussure régulière, large, à peu près comme la paume de la main. Son bord inférieur vient se terminer un peu au-dessus du mamelon. La peau n'est pas adhérente à la tumeur ; pas de phénomène de « peau d'orange ». La tumeur est irrégulière, bosselée, dure, du volume à peu près de la moitié du poing. Elle fait corps avec la glande, mais parfaitement mobile sur les plans profonds. Entre cette tumeur et le bord sternal, au niveau du quatrième espace intercostal, on trouve, à la palpation, un petit nodule isolé, indépendant de la masse principale, moins mobile qu'elle. Le reste de la glande ne présente pas d'autres nodules.

Dans l'aisselle, on trouve quelques ganglions durs, mais pas très volumineux. Un autre ganglion est trouvé dans le creux sus-claviculaire droit.

Le 17 septembre, M. le Dr Braquehaye opère la malade suivant la méthode de Halsted. Le ganglion sus-claviculaire est attiré par dessous la clavicule et est extirpé avec le tissu celluleux. Réunion par première intention. Drain dans l'aisselle.

Les suites opératoires sont bonnes. Le jour et le lendemain de l'opération, la malade a éprouvé une sensation de constriction thoracique.

23. La malade accuse une douleur spontanée, très vive, continue, dans l'aisselle du côté opéré. Cette douleur est due à la suite de la traction qu'on a exercée la veille sur son bras.

Le 2 octobre, la douleur persiste encore, mais elle est disparue quelques jours après. La malade quitte l'hôpital com-

plètement guérie. Actuellement encore, elle présente un excellent état général et local, pas de récidives ; un peu gênée dans les mouvements du bras du côté opéré, elle a cependant repris son travail.

Observation VI

(Résumée)

(*In* thèse A. Vivie, Bordeaux, 1898-99.)

Tumeur du sein gauche, du volume d'un œuf, dure, adhérente à la peau, qui est violacée à ce niveau, tumeur fixée sur le grand pectoral, mobile avec la glande. Les ganglions de l'aisselle sont envahis. Rien du côté opposé ou dans les creux sous et sus-claviculaires.

L'opération est pratiquée le 24 septembre par le Dr Chavanaz, suivant le procédé de Halsted. On enlève la tumeur, le sein et le grand pectoral en même temps que les ganglions. Deux veines assez volumineuses sont liées et réséquées. La suture est pénible, mais par des tractions énergiques, on arrive à réunir la plaie.

La cicatrisation de la plaie se fait très lentement.

10 octobre. La malade demande à sortir. Les mouvements du bras sont à peu près normaux. Dans les mouvements qu'elle exécute, on sent très nettement la contraction du faisceau claviculaire du grand pectoral. En somme, pas d'impotence fonctionnelle sérieuse. La malade est guérie.

CONCLUSIONS

1° Les méthodes opératoires modernes, dans le traitement du cancer du sein, tendent de plus en plus à une intervention large.

2° L'excision doit porter non seulement sur les régions atteintes cliniquement, mais encore sur les zones douteuses, aponévroses, muscles, tissus cellulaires, etc.

3° Ces excisions larges, lorsqu'elles portent sur les muscles et sur les pectoraux en particulier, présentent, au point de vue fonctionnel, des inconvénients certains, mais plus faibles néanmoins qu'on ne serait tenté de le supposer *a priori*.

4° Les résultats des interventions ainsi conduites sont incomparablement supérieurs à ceux qu'obtenaient auparavant les chirurgiens. La mortalité opératoire n'est pas sensiblement augmentée, tandis que les récidives ont diminué dans une large proportion.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

Assaky. — Münich med. Wochens, 1899, n° 10, p. 34.

Burney (Mac). — New-York surg. med. Soc., déc. 1896.

Bloodgood. — Cité par West Moreland in the Journ. of the Amer. med. assoc., 1898, t. II, p. 1530.

Banks (W. M.). — The Lancet, 7 avril 1900, p. 992.

Broca. — Traité des tumeurs, 1866.

Camail. — Thèse doctorat (Montpellier 1887).

Cestan (M Et.). — Gazette des hôpitaux, 1 et 8 juin 1901.

Chalot. — Traité de Médecine opératoire, 1898.

Chopart et Desault. — Cours d'opérations de chirurgie, 1780.

Dönitz. — Berlin, klin. Wochens., 1888, n° 27, p. 544.

Dennis. — Transact. of the Amer. surg. Assoc., 1891, t. IX. p. 226.

Depage. — Soc. belge de chirurgie, 27 mars 1897.

Forgue et Reclus. — Traité de chirurgie clinique.

Graeve (d'Upsal). — Centralbl., 8 oct. 1898.

Gross. — Carcinoma of the breast Amer. journ. of the med. sc., 1888, p. 235.

Heydenhain. — Arch. f. klin. chir. 1889, Bd. XXXIX, s. 98.

Kirmisson. — Communicat. à la Soc. anatomique (20 oct. 1882).

— Bulletin Soc. de chirurgie (1882).

Küster. — Zur Behandlung der Brustkrebses Deutsche Gesellschaft f. chir. (Revue des Sc. médicales, 1884, p. 300).

Keen. — Transact. of the Philad. Acad. of Surg., 1 nov. 1897.

Legendre. — Thèse doctorat (Lyon, 1899, n° 39).

Ledran. — Traité des opérations de chirurgie, 1741.

Legueu. — Cong. de chir., 1891.

Morestin. — Gazette des hôpitaux, 10 avril 1901, p. 425.

Marsh (Howard). — Soc. roy. de méd. et de chir. de Londres, 25 janvier 1898.

Monod (Ch.). — Pronostic et traitement du cancer du sein (Gazette médicale de Paris, 1884, p. 7, 17).
Manuel. — Thèse doctorat (Paris, 1898-99, n° 636).
Poulsen. — Hospitals Tidende, 21 juin 1899.
Péan.— Leçons de clinique chirurgicale professées à l'hôpital Saint-Louis (t. I, II, III).
Reclus. — Soc. de chirurgie, 1er juillet 1896.
Rotter. — Arch. f. klin. chir. 1899, Bd I. s. 346.
Rotter. — Berlin, klin. Wochens. 9 déc. 1896, p. 1007.
Stiles (Harold. S.). — Edinb. med. chir. Soc., janvier 1892, in Edinb. med. journal, juin, juillet 1892, p. 1099 et 26.
Sabatier (Ant.). — Cong. franç de chir. 1888, p. 287.
Société royale de méd. et de chir. de Londres, 25 janvier 1898.
Senn. — Journ. of Amer. med. assoc. 27 mai 1899 p. 1147.
Smith (Th.). — Soc. roy. de méd. et de chir. de Londres, 8 novembre 1898.
Tansini. — Riforma med., 2 janv. 1896.
Truc (H). — Considérations opératoires sur le cancer du sein (Gazette des sciences médicales de Montpellier, fév. 1887).
Török et Wittelshöfer. — Langenbek's Archiv. Bd. XXV, p. 873, 1880.
Valude. — Thèse de doctorat (Paris 1885 n° 91).
Vacher. — Dissertation sur le cancer des mamelles, 1740.
Verduc — Opérations de chirurgie 1701.
Vood. — Transact. of the collège of Phys. of Philad., 12 nov. 1897.
Vivie (A). — Th. Bordeaux, 1898-99, n° 49.

Vu et permis d'imprimer :
Montpellier, le 30 octobre 1902.
Le Recteur,
A. BENOIST.

Vu et approuvé :
Montpellier, le 28 octobre 1902.
Le Doyen,
MAIRET.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers Condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être Suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.

Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.